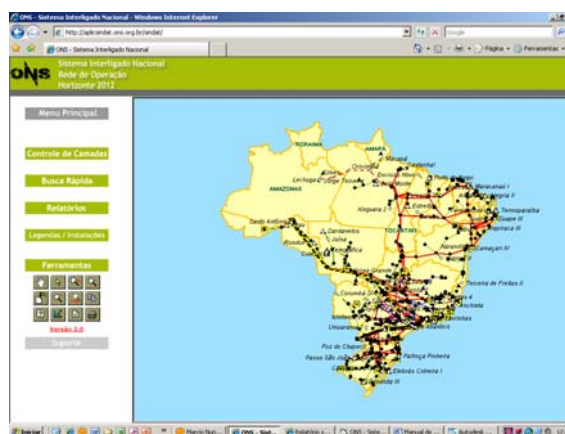


## APLICATIVO SINDAT – MANUAL DE UTILIZAÇÃO



### 1. INTRODUÇÃO

O aplicativo Sistema de Informações Geográficas Cadastrais do SIN – SINDAT disponibiliza informações relevantes do Sistema Interligado Nacional, integrando, em um mesmo ambiente, mapas digitais, formados por dados gráficos vetoriais, com dados alfanuméricos da Base de Dados Técnica do ONS (BDT).

É baseado na tecnologia GIS – Sistemas de Informações Geográficas, em português – e permite o acesso a informações sempre atualizadas sobre a topologia da Rede de Operação do ONS, de maneira fácil, rápida e interativa.

A atual versão do SINDAT permite o acesso aos seguintes dados e funcionalidades:

- Cadastro com todas as usinas, subestações e linhas de transmissão que formam a Rede de Operação do ONS;
- Rede planejada para o horizonte do PAR – Plano de Ampliações e Reforços;
- Identificação das Linhas de Transmissão por empresa proprietária e por nível de tensão;
- Disponibilização das rotas de algumas Linhas de Transmissão;
- Visualização de fotos e diagramas unifilares das instalações. Os diagramas unifilares estão disponibilizados apenas aos usuários da rede corporativa do ONS;
- Busca rápida para localização de instalações;
- Relatórios individualizados com as características básicas de linhas de transmissão e das subestações e usinas com seus equipamentos principais;
- Relatórios de acompanhamento de obras;
- Relatórios de apuração de linhas de transmissão, instalações e equipamentos utilizando menu interativo;
- Ativação e desativação de camadas.

### 2. MOTIVAÇÃO

Este aplicativo foi desenvolvido com a finalidade de apresentar informações do SIN – Rede de Operação, com a utilização de uma ferramenta gráfica e interativa, facilitando a realização de pesquisas para a obtenção de informações gerenciais desta rede.

Permite a visão atualizada desta Rede e o contato direto com a base de dados de produção corporativa do ONS (BDT).

Todas as facilidades disponíveis são alcançadas através do simples clicar do mouse.

### 3. MANUTENÇÃO

As informações gráficas e de base de dados são mantidas atualizadas diariamente, enquanto que os relatórios seguem a sua periodicidade descrita no próprio documento ou na descrição apresentada no item 4.2.3.

### 4. DESCRIÇÃO DAS FUNCIONALIDADES



O aplicativo está dividido em duas partes distintas:

1. a parte da direita da tela, **ÁREA GRÁFICA**, onde está representada geograficamente a Rede de Operação. Esta área está construída em forma de camadas e em cada camada existem objetos que podem selecionados;
2. a parte da esquerda da tela, **ÁREA INTERATIVA**, onde estão disponíveis menus.

#### 4.1 Área Gráfica

Esta parte apresenta todas as usinas e subestações da Rede de Operação representadas em suas respectivas coordenadas geográficas informadas pelos agentes ou obtidas diretamente da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL.

As linhas de transmissão estão representadas de uma forma temática, isto é, não seguem as suas rotas reais, apenas indicam as suas conexões da instalação inicial para a instalação final. Existe a possibilidade de visualização da rota real, que está descrita no item 4.2.

#### 4.1.1 Ferramentas disponíveis



Na área interativa está disponível um menu com as seguintes ferramentas existentes:



Permite a movimentação da parte gráfica para todos os lados.



Permite a seleção de um objeto para identificação ou obtenção de relatório gerencial.



Permite a ampliação da parte gráfica (zoom mais).



Permite a redução da parte gráfica (zoom menos).



Recarrega a área gráfica. Utilizada pela área de manutenção do aplicativo.



Retorna para a tela inicial, após alterações da visualização da rede.



Permite o ajuste fino da escala da parte gráfica. Pode ser utilização conjuntamente ou alternativamente às ferramentas de zoom mais ou zoom menos.



Permite a cópia da parte gráfica visualizada para utilização em outros aplicativos (Pacote Office).




Permite entrar em contato com a equipe de desenvolvimento do aplicativo. (Help)



Permite a obtenção da distância entre dois pontos da área gráfica.



Permite a visualização dos relatórios gerenciais definidos para cada objeto selecionado da área gráfica (utilizado após a seleção do objeto através da ferramenta ).



Permite a impressão da área gráfica visualizada.

## 4.2 Área interativa



Esta parte apresenta todas as possibilidades de interação com a área gráfica, além da obtenção de diversos relatórios, entre outros.

### 4.2.1 Controle de Camadas

#### Controle de Camadas

Este tópico permite o manuseio de todas as camadas disponíveis no aplicativo para a definição da sua visualização ou não. Todas as camadas principais são ativadas quando o aplicativo é carregado.

Os agentes, tanto de geração como de transmissão, estão identificados pelo seu nome curto e todos eles são definidos como os agentes proprietários das instalações representadas.

Para ligar ou desligar uma camada, clique no quadrado ao lado, sendo:

- com marcação - opção ligada
- sem marcação - opção desligada.



As linhas de transmissão estão representadas tematicamente, mas existe a opção de visualização das rotas reais das mesmas. Para isso, desligue a camada temática do agente desejado e ligue a camada da linha representada torre a torre deste mesmo agente.

#### 4.2.2 Busca Rápida

### Busca Rápida

Este tópico permite a localização instantânea das instalações. Estão disponíveis as facilidades de busca para linhas de transmissão, ramais de linha, subestações e usinas. A opção Municípios ainda não está disponível.

### Busca Rápida

<< Voltar ao Menu Principal >>

- Linhas de Transmissão
- Ramais
- Subestações
- Usinas
- Municípios

Para a sua utilização, selecione primeiramente em que tipo de instalação está classificada a sua opção. Depois digite minimamente o nome da instalação desejada e clique em Buscar / Próximo. Caso não tenha encontrada a sua opção, clique na seta ao lado do nome da instalação que foi localizada inicialmente e repita o processo, até finalizar a busca desejada.

### 4.2.3 Relatórios

#### Relatórios

Este tópico permite a visualização de relatórios de acompanhamento de obras, bem como de levantamentos de equipamentos diretamente na base de dados corporativa.



Descrição das opções disponíveis:

#### a. Autorizações e Licitações – RB

Este documento, Autorizações e Licitações de Instalações da Rede Básica, sintetiza as resoluções e licitações encaminhadas pelo Poder Concedente. Nesse documento consta a descrição das obras propostas para a rede básica, as outorgas com as respectivas datas de publicação, os agentes beneficiados, os prazos contratuais de entrada em operação e as datas de entrada efetiva em operação dessas obras.

Este documento tem periodicidade mensal.

**b. Autorizações – DIT**

Este documento, Autorizações de Instalações nas Demais Instalações de Transmissão - DIT, sintetiza as resoluções encaminhadas pelo Poder Concedente. Nesse documento consta a descrição das obras propostas para as DIT, as outorgas com as respectivas datas de publicação, os agentes beneficiados, os prazos contratuais de entrada em operação e as datas de entrada efetiva em operação dessas obras.

Este documento tem periodicidade mensal.

**c. Novas Instalações – RB**

Este documento, Relatório de Novas Instalações da Rede Básica - Acompanhamento Geral, sintetiza as propostas de ampliações e reforços para linhas de transmissão e para cada um dos equipamentos principais de uma subestação constantes no PAR. Esse documento contém a descrição da obra proposta, a subestação onde está localizada, suas características básicas operativas, o tipo de outorga, com o número do documento correspondente e respectiva data de publicação, o agente beneficiado, a data explicitada no PAR para início da operação, a data contratual definida pela ANEEL e a data provável de entrada em operação. A descrição da abrangência na operação do SIN, não-conformidade atendida e justificativa resumida estão também mostradas. Todas essas informações são organizadas por estado e por nível de tensão.

Este documento tem periodicidade mensal.

**d. Sumário semanal**

Este documento, Acompanhamento Semanal, toma por base o Boletim Semanal da Operação e disponibiliza os resultados da operação para a última semana.

Este documento tem periodicidade semanal.

**e. Levantamento**

Este documento, Levantamento Preliminar, sintetiza informações oriundas da base de dados corporativa, antes da publicação do documento Dados Relevantes ONS.

**f. Dados relevantes**

Este documento, Dados Relevantes, sintetiza alguns dados disponibilizados na publicação Dados Relevantes ONS.

Este documento tem periodicidade anual.

**g. Equipamentos em 2004 e outros**

Este levantamento sintetiza a relação de equipamentos da Rede Básica que entraram em operação em um determinado ano, a partir de consulta direta na base de dados corporativa. As informações estão separadas por tipo de equipamento.

As informações da base de dados corporativa são atualizadas diariamente.

#### h. Equipamentos planejados

Este levantamento sintetiza a relação de equipamentos da Rede Básica que entrarão em operação, a partir de consulta direta na base de dados corporativa, a partir das propostas de ampliações e reforços para linhas de transmissão e para cada um dos equipamentos principais de uma subestação constantes no PAR. As informações estão separadas por tipo de equipamento.

As informações da base de dados corporativa são atualizadas diariamente.

#### i. Cabos para-raios

Este levantamento sintetiza a relação das linhas de transmissão cujos cabos para-raios estão classificados em convencional, OPGW operacional e OPGW não operacional, a partir de consulta direta na base de dados corporativa.

### 4.2.4 Legendas/Instalações

#### Legendas / Instalações

Este tópico descreve a legenda e a descrição das instalações representadas na área gráfica, bem como das feições cartográficas utilizadas.

